Planejamento da Análise de Dados

1) Elaborar as perguntas de negócio para direcionar a análise:

Nesta etapa, é necessário pensar nas possíveis perguntas de negócio que envolvam a análise que busca responder a pergunta principal. Além disso, é importante já identificar os campos (da tabela) que serão usados para responder às perguntas.

Pergunta principal:

- Onde é o melhor lugar para se investir em casas de temporada em Boston?

Identificar a melhores épocas:

- Quais são as épocas mais movimentadas? (pesquisar)

Identificar as melhores casas a serem analisadas:

- Quais são as casas com notas de avaliação geral (**review_scores_rating**) igual ou maior que 80?
- Como são avaliadas essas casas? (**comments**)(palavras positivas mais citadas sobre as casas)

Sobre a vibe dos bairros:

- Qual é a vibe dos bairros das melhores casas? (neighborhood_overview) (palavras positivas mais citadas) E quais são os pontos positivos relacionados aos que foram comentados nas avaliações dos hóspedes?
- Uma boa sugestão é levar em consideração os pontos positivos listados nas avaliações em relação ao que há na casa e nos arredores para oferecer o que interessa aos visitantes e procurar uma localização que tenha essas características, mas não necessariamente muito próximo das casas concorrentes.

Identificar características das casas com melhores avaliações:

- Quais são os tipos de casa que mais aparecem dentre as melhores casas? (ver o número de apartamento, casa, estúdio,etc...) (property type)
- É mais comum essas casas terem quantos quartos? **(bedrooms**) E quantos banheiros? **(bathrooms**)
- Tem algum diferencial na estrutura? (amenities)(palavras mais citadas)
- O que mais aparece na descrição dessas casas? (**description**)(palavras mais citadas)

Entender mais sobre o tipo da hospedagem:

- Qual é o tipo de locação que mais aparece das melhores propriedades? (tipo de locação: quarto compartilhado, quarto privativo, casa inteira...) (**room_type**)
- Como são as características das que possuem melhores avaliaçães (ver o tipo de propriedade, tipo de locação e quantos quartos e banheiros possuem)

(**Uma ideia para colocar no final da apresentação:** como nenhum host ofereceu uma experiência para seus hóspedes, talvez fosse interessante testar algo para ser um diferencial das hospedagens. Sugestão: uma experiência poderia ser a

possibilidade de descontos em passeios, visitas e restaurantes com quem o host tivesse parceria. Já que os hóspedes citaram sobre esses interesses nas avaliações sobre a localização da casa).

Identificar diferenças entre os bairros filtrando as casas com base na property_type e room_type que mais aparecem (apartamento e casa inteira)

- Qual é a média de preço dos apartamentos com 1 quarto e com 2 quartos por bairro? (mostrar em tabelas)
- Quais bairros apresentam o maior número dessas melhores casas? E quais bairros apresentam a taxa de ocupação mais alta? (comparar usando gráfico de barras para quantidade de propriedades e de linhas para taxa de ocupação).

Depois de identificar o melhor bairro:

- Onde estão localizadas ruas das casas com nota da localização igual ou maior que 8? (review_scores_location)

Assim, conseguirei identificar o melhor bairro e em qual área deste bairro estão localizadas as melhores casas, segundo todos os critérios avaliados acima.

Deixar um mapa exibindo essas casas neste bairro. Usar o campo "street" para mostrar as ruas dessas casas, podendo sugerir ruas próximas e que não tenham ainda casas com essas características consideradas as melhores.

2) Criar uma tabela com os principais campos e limpar dos dados

- Selecionar os campos definidos para a análise de acordo com as perguntas iniciais e construir uma tabela no usando SQL somente com essas principais métricas
- Limpar possíveis espaços
- Excluir células vazias
- Checar os tipos de dados e formatá-los quando necessário
- Padronizar dados de campos que apresentem inconsistências que possam prejudicar a análise

3) Criar tabelas das consultas necessárias para responder às perguntas:

- Criar tabelas com as consultas usando cálculos e agrupamentos necessários, a partir da tabela anterior, para servir também como base para o passo 4.

4) Identificar padrões e tendências com base nas perguntas de negócio:

- Realizar cálculos quando necessário e analisar o comportamento dos dados em gráficos e tabelas no Looker Studio. Isso com base nas tabelas criadas inicialmente com as principais métricas e com as base nas consultas em SQL.

5) Produzir o relatório da análise

- Iniciar com o título no canto superior esquerdo, com uma foto de Boston de fundo e meu nome e profissão no canto inferior direito;

- Colocar a pergunta de negócio principal na segunda página com o mesmo tamanho do título
- No corpo da análise, colocar os gráficos e tabelas para explicar com pequenos textos os insights da análise baseada nas perguntas iniciais. Também utilizar fotos de Boston, quando conveniente.
- Finalizar com agradecimento e orientação de envio de dúvidas por e-mail.